

学校编码: 10384

学号: 17920081151234



分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

UDC\_\_\_\_\_

廈門大學

碩 士 學 位 論 文

我国银行风险早期预警系统实证研究

An Empirical Study on Risks Early-warning System

of Chinese Bank

周小君

指导教师姓名: 李常青 教授

专 业 名 称: 工商管理

论文提交时间: 2011 年 10 月

论文答辩日期: 2011 年 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席\_\_\_\_\_

评 阅 人\_\_\_\_\_

2011 年 10 月

我国银行风险早期预警系统实证研究

周小君

指导教师: 李常青

教授

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题(组)的研究成果，获得（ ）课题(组)经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ）1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年    月    日解密，解密后适用上述授权。

（        ）2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打"√"或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人(签名)：

年    月    日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 摘 要

2008 年，肇始于美国的次贷危机，使全球深陷一场百年一遇的金融风暴和经济衰退。监管当局认识到，宏观金融风险实质上是微观金融风险不断积聚并最终爆发的结果，要从根本上防范和控制宏观金融风险，必须重视微观风险的预警与防范。如何建立科学有效的银行风险早期预警系统，识别和预警银行风险，从而指导银行监管当局合理配置监管资源，及时采取措施防范和化解风险，尽可能减少风险造成的损失，是银行监管领域的一个重要研究课题，对于完善银行监管机制具有重大的理论意义和现实意义。

近年来，国内外学者和银行界对银行风险的综合评价和预警方法作了很多研究和实践，如 Z 评分多变量判别分析模型、Logit 逻辑回归模型、神经网络模型等理论研究，以及 CAMEL 评级、SCOR 模型、SEER 预测模型、RATE 评级系统、SABBA 模型等欧美国家的银行监管实践工具。这些方法具有一定的应用价值，但不能简单地直接应用到我国的监管部门。主要原因一是各国的经济、金融发展水平不同，银行体系的发展模式不同，对银行的监管方式也不同；二是部分方法的数学过程过于复杂化、抽象化，实际运用效果较差；三是部分模型评估效果只能维持相对较短的时间，并不具有预见性和前瞻性。

在借鉴国内外关于银行风险预警模型的研究基础上，本文首先对银行风险早期预警的目标予以明确；接着构建了银行风险早期预警模型的指标体系，提出用监管部门对银行的年度 CAMEL 评级结果作为划分银行风险程度的标准，从而建立“稳健银行”和“高风险银行”两组样本银行；然后采用 K-S 检验对样本银行的风险指标是否符合正态分布进行了检验，再采用 Wilcoxon 检验研究高风险银行和稳健银行的财务特征，结果表明“稳健银行”与“高风险银行”在大多数风险指标之间均存在着显著差异，因而可以选用适当的统计方法建立商业银行风险预警模型具有充分的可行性。最后采用 Logistic 回归分析法构建了含有 4 个解释变量的风险预警模型，并对不同临界点下模型的风险预测能力进行了检验。

**关键词：**银行监管；风险预警；Logistic

厦门大学博硕士论文摘要库



## Abstract

The subprime mortgage crisis began in the United States in 2008 have given an unprecedented blow to global financial market and resulted with economic recession. Regulatory authorities recognize that the macro-financial risk is essentially an accumulation of micro-financial risk and ultimately lead to the outbreak. In order to prevent and control financial risks, we must pay attention to early warning and prevention of bank risks. How to establish a scientific and effective early-warning system of bank risks is an important field of banking supervision research and of great theoretical and practical significance for improving banking regulation mechanism.

In recent years, there are many researches and experiences on banking risk early -warning system by scholars and banking sectors all over the world, such as CAMEL rating tool, SCOR model, SEER predictive model, RATE rating system, SABBA models from European countries and the US, as well as Z-Score model, Logistic regression model, Neural Network model and so on. These methods are of great value, but can not be directly applied to our country's regulatory authorities. They have the following disadvantages: First, Chinese banking development and supervision is different from other countries; second, some mathematical analyses are too complicated and abstract, and have low availability; third, the estimated results of some models can only be effective for a short period of time; they are not capable of forecasting.

Building a feasible risk-warning model for Chinese bank is the research purpose of this article. This article learns relevant domestic and foreign studies firstly. It clearly illustrates the destination of constructing bank risks early-warning system. Then it constructs an indicator system for bank risks early-warning. This article builds up a high-risk bank sample and a low-risk bank sample by the CAMEL result of bank given by regulatory government. And then it applies K-S test to test whether financial ratios meet normal distribution, applies Wilcoxon test to analyze the financial characteristics of these two groups, the test results show that there are differences in the means of each of the various financial ratios between these two samples. As a consequence, it is feasible to apply appropriate

statistical methods in building a risk-warning model. By logistic regression it finally develops a risk-warning model with four explaining variables, and it tests model's predictive ability finally on different critical points.

**Key Words:** bank supervision; risk early-warning; logistic

厦门大学博硕士论文摘要库

# 目录

<b>第一章 绪论</b>	<b>1</b>
第一节 研究目的及意义	1
第二节 本文的研究思路和框架	4
<b>第二章 国内外银行风险预警评述</b>	<b>5</b>
第一节 国外银行风险预警理论与实践	5
第二节 国内银行风险预警理论与实践	11
第三节 银行风险预警总结与评述	15
<b>第三章 我国银行风险早期预警模型的构建</b>	<b>18</b>
第一节 我国银行风险早期预警模型的设计原则	18
第二节 我国银行风险早期预警模型的指标体系	19
第三节 预警模型的构建	23
<b>第四章 我国银行风险早期预警模型的实证分析</b>	<b>26</b>
第一节 样本数据选取	26
第二节 样本数据检验	27
第三节 Logistic 模型的构建	30
第四节 模型预测能力的检验	33
<b>第五章 总结</b>	<b>36</b>
第一节 主要结论	36
第二节 不足之处和研究展望	37
<b>参考文献</b>	<b>39</b>
<b>致谢</b>	<b>41</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Research Purpose And Significance .....	1
1.2 Research Method And Framework .....	4
<b>Chapter 2 Review On Domestic And Foreign Theories And Practices .....</b>	<b>5</b>
2.1 Foreign Theories And Practices .....	5
2.2 Domestic Theories And Practices .....	11
2.3 Summary And Comment .....	15
<b>Chapter 3 Establishment Of Risks Early-Warning Model Of Chinese Bank .....</b>	<b>18</b>
3.1 Principle Of Model Design .....	18
3.2 Indicator System Of Prediction .....	19
3.2 Establishment Of Model.....	23
<b>Chapter 4 Empirical Analysis Of Risks Early-Warning Model Of Chinese Bank .....</b>	<b>26</b>
4.1 Sample Data .....	26
4.2 Sample TEST .....	27
4.3 Establishment Of Logistic Model .....	30
4.4 Verification Of Logistic Model.....	33
<b>Chapter 5 Summary .....</b>	<b>36</b>
5.1 Research Conclusion.....	36
5.2 Inadequacy And Prospects .....	37
<b>Reference.....</b>	<b>39</b>
<b>Acknowledgement .....</b>	<b>41</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第一章 绪论

### 第一节 研究目的及意义

#### 一、研究背景

近十年，中国金融市场围绕着放松管制、培育市场化运行机制、消除金融抑制、提升金融运行效率展开了一系列改革，并取得了举世瞩目的成绩。一个以市场为基础、多元化的现代银行体系正在逐步形成。然而由于银行作为资金融通的主要中介，负债经营和高杠杆性的特点决定了本身具有内在的脆弱性，经营过程中必然面临着各式各样的风险，如信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险、法律风险、声誉风险等。随着银行业市场化水平和对外开放程度的提高，银行机构间竞争加剧，商业银行将会受到更多不确定因素的冲击。一旦产生风险，由于银行业在经济市场中的特殊功能和地位，将会比其他行业风险对整体经济造成更大的破坏性。2008 年爆发的次贷危机引发的全球经济衰退至今都还让人们心有余悸。因此，为了保护银行存款人、维护整个银行系统的稳定和社会经济的发展，各国政府都非常重视对商业银行实施有效监管，密切监测银行风险状况，以便尽早识别和预警银行风险，及时采取有效措施防范和化解风险，从而确保整个银行系的安全稳健运行。

我国银行监管经历了从以合规为本、资本为本到以风险为本的发展历程，特别是随着《有效银行监管核心原则》和新巴塞尔协议的发布，以风险为本的监管模式已成为银行监管部门的共识。中国银监会自 2003 年成立以来，遵循着风险为本的国际先进监管理念，不断致力于监管有效性的建设。“风险为本”<sup>[1]</sup>的监管理念要求监管当局通过识别、度量、分析和预警，找出潜在的风险较高、风险管理能力薄弱、风险不断加大的银行业机构，并给予更高的关注，配置更多的监管资源。要实现“风险为本”的监管理念，监管当局不仅要分析、研究被监管机构当前的状况，更需要对其未来发展变化提前做出判断和预警。风险预警是“风险为本”监管体系的核心环节。

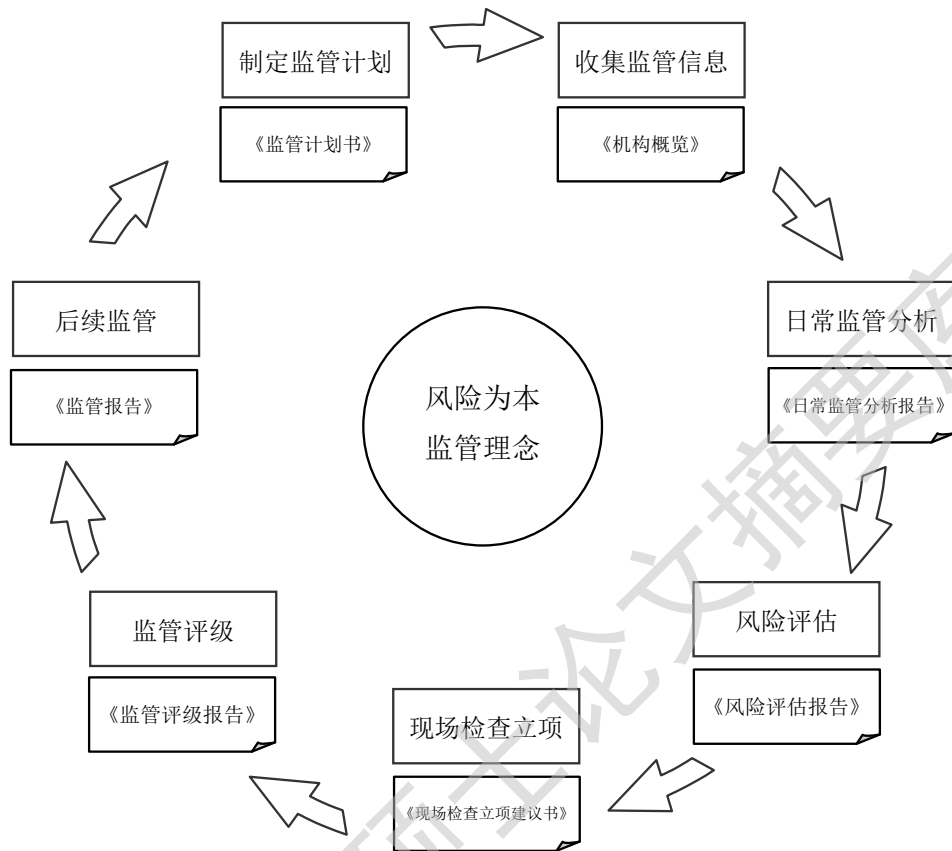


图 1-1 以风险为本监管理念的监管流程

资料来源：《中国银行业监督管理委员会非现场监管指引》<sup>[2]</sup>

长期以来，中国银行业总体上一直处于贷款质量差、盈利能力低和资本充足率低的运行状态。监管的工作重点主要是面向高脆弱性银行，以降低不良贷款率、提高资本充足水平为代表的“整治”上面，相应的监管统计监测也主要集中在机构当前风险程度的度量方面。而随着国有银行改革的逐步完成、一大批商业银行的上市、农村金融改革取得的阶段性成果，以及其它各类银行业机构改革进程的深入，中国银行业整体经营水平和管理能力有了很大的提高，监管工作重心应逐步转移到面向“好”银行潜在问题的预防上来，从事后救援转到事前预防。同时，各国在银行风险预警领域的理论研究和实践总结给了我们一个很好的借鉴经验，银监会近几年来在非现场监管和风险评级体系的工作实践和积累也给我国的银行风险预警研究提供了一个很好的平台。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库